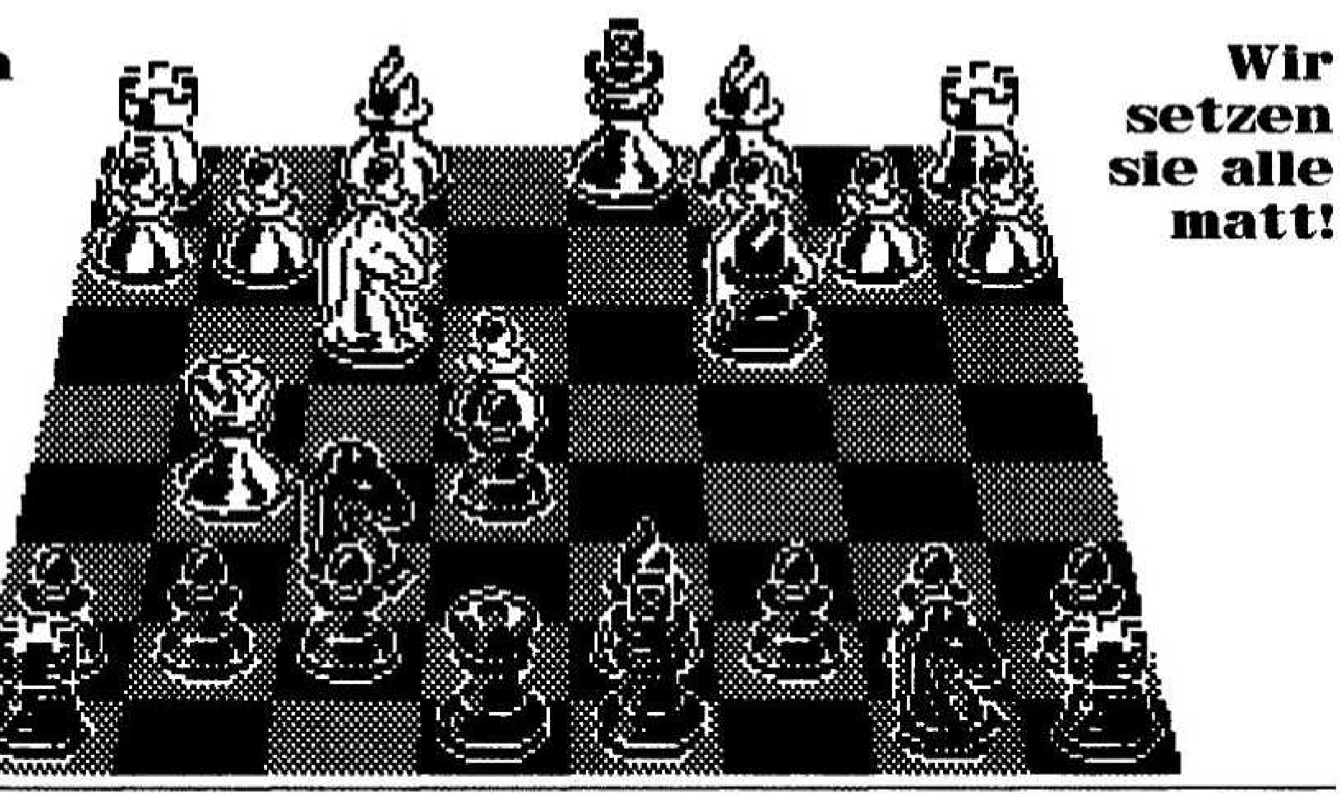
Spectrum Profi Club

für alle Spectrum und SAM Freunde

Schach der 16-Bit Welt!



Wir setzen sie alle matt!

Wolfgang und Monika Haller
Ernastr. 33, 51069 Köln, Tel. 0221/685946
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

INFO

März 1994

Smalltalk

Hallo Freunde, das war diesmal ein kurzer Monat. Und wer auch in diesem Info den versprochenen Jahresindex vermißt, der möge uns zugute halten, das nicht immer alles so zu schaffen ist, wie man es gerne möchte. Aber aufgeschoben ist nicht aufgehoben.

Und nun ein ganz dickes Kompliment an euch: Die Reaktionen auf unsere Frage nach Hilfe zur Spectrum-Oberfläche 'System 1' war so ungewöhnlich groß, daß wir noch keinem den Zuschlag gegeben haben, zumal ein Mitglied glaubt, es bei seiner erst kürzlich erworbenen Sammlung zu haben. Dennoch werden wir das Listing demnächst 'dem Glücklichen' zusenden. Wie gesagt, der Monat war kurz.

Das gilt auch für einige Mitglieder, die noch auf Post von uns warten: Nur Geduld! Ihr seid nicht vergessen, sondern liegt auf dem Stapel (Stack?), und der wird nunmal von oben nach unten abgetragen.

Ein wenig haben auch wir uns mit den Primfaktoren beschäftigt. Ein erster Lauf ergab eine Zeit von 40836 Einheiten (!). Eine kleine Programmoptimierung verringerte dies auf knapp 36000 Einheiten. Damit sind wir keinesfalls Wettbewerbfähig. Hoffentlich fällt uns dazu noch was ein, sonst setzen wir in die 2. Zeile "Der langsamste Primus" ein!

Was gab oder gibt es sonst noch?

NEUE (und alte) MITGLIEDER
erhöhen die Mitgliederanzahl auf derzeit 139. Wir heißen herzlich willkommen:

Horst Engelhardt, Im Eisenbach 5
35716 Dietzhölztal
Bernhard Fuchs, Hirschweg 19
51519 Odenthal
Patrick Gawandtka, Akazienweg 3
50354 Hürth
Andreas Schäfer, Postfach 17
37274 Meinhard und
Frank Scharmberg, Olafstraße 37
13467 Berlin

CLUBTREFFEN AM 24. APRIL 1994
Es ist soweit, ein weiteres Clubtreffen steht an. Wieder bei uns in Köln-Dellbrück, gleiches Lokal, aber schon ab 11 Uhr. Im nächsten Info gibt es für die, die noch nicht dabei waren, einen "Plan". Wir wollten auch nur so früh wie möglich den neuen Termin für eure Planungen mitteilen. Und: Gäste sind immer willkommen (Gelle, Thomas?)! Eine Benachrichtigung, das ihr kommt, wäre nett.

Es findet aber auch noch ein anderes Spectrum-Treffen statt. Am 30. April in Glucester/England. Wo genau könnt ihr bei Interesse von Thomas Eberle, Tel. 0711/777142, erfahren.

Euer WoMo-Team

SAM PAINT

Es gibt wirklich Aktivität bei unserem SAM, vor kurzem haben wir DRIVER als eine Art Super 'Windows' Paket bekommen und jetzt gibt es SAM PAINT. Bis jetzt war das einzige Sam Coupe Grafikprogramm 'FLASH', das viele Wünsche offen läßt. SAM PAINT soll diese Wünsche erfüllen und auch SAM Besitzern ein Programm geben, das sich jederzeit mit denen eines 16-Bitters messen kann.

SAM PAINT wird über Tastatur oder eine SAMCO Mouse gesteuert, es gibt keine Möglichkeit, eine Maus von Blue Alpha oder den Joystick einzusetzen. Bei FLASH hatten wir ein Icon-Menu-Bar oben und nur ein Teil unseres Bildes war sichtbar. Bei diesem Programm nimmt das Icon-Menu den ganzen Bildschirm ein und der Benutzer schaltet zwischen Menu- und Grafikschirm mit der Maustaste 2 oder der Spacetaste. Dies hat den Vorteil, das man während des Zeichnens den ganzen Grafikschirm sichtbar hat, natürlich mit dem Nachteil, daß das Menu dabei nicht sichtbar ist.

Natürlich hat SAM PAINT alle Standardfunktionen wie Zeilen, Boxen, Kreise oder freihändig zeichnen. Dazu kommen alle normalen 'paint/brush/fill'-Möglichkeiten usw.

Da das Programm sehr komplex ist und sich die Dokumentation über 70 Seiten erstreckt, kann ich hier nur versuchen, einen Eindruck über die erweiterte Funktionalität dieses Programms zu geben.

Zu den Standardfiguren (Kreis usw.) kommen auch 'Polygone' mit 3, 4, 5, 6 usw. Seiten. Es ist auch möglich, einen Bogen zu ziehen, ein freihändiger Bogen kann auch vom Programm ausgebessert werden. Jeder beliebige Teil eines Bildes kann ausgeschnitten und über den Bildschirm bewegt werden. Ein 'fill' kann als 'Gradiant fill' benutzt werden, was bedeutet, das eine Figur zu Anfang mit rot gefüllt wird und langsam nach gelb übergeht, dazwischen ist natürlich orange. Bestimmte Farben auf dem Schirm oder in einem Fenster können mit einem Schatten versehen werden oder der Übergang von einer Farbe in eine andere kann 'verschmiert' werden (bluring in englisch). Oder der Kontrast kann erhöht werden. Eine Farbe kann gemischt werden, dies bedeutet, das die Farbe jedes Pixels ein bißchen verändert wird (mittels Zufallsgenerator). Ebenso können zwei Farben miteinander überblendet werden.

Figuren auf dem Schirm können gebogen, rotiert, beliebig gedreht und kleiner/größer gemacht werden. Figuren können Perspektive bekommen, was bedeutet, das man durch Drehung auf der 'X, Y und Z'-Achse eine Art dreidimensionalen Effekt hervorrufen kann.

SAM PAINT bietet 24 verschiedene Fonts, sodaß Text in vielen Formen darstellbar ist. Das generieren eigener Fonts ist möglich, jedoch nicht in der 'normalen' 8•8 Matrix, man kann jedes Zeichen selbst in beliebiger Größe auf den Schirm zeichnen und ausschneiden. Man kann aber auch ein Bild laden und Buchstaben daraus ausschneiden und als Font einsetzen.

Zwei Formen der Animation sind auch möglich. Dabei stehen 96K Bildspeicher zur Verfügung. Für alle, die einen Farbdrucker haben, wie etwa den STAR LC200, kann SAM PAINT die Bilder auch farbig ausdrucken. Obwohl ein LC200 nur 4 Farben hat, kann SAM PAINT durch Überdrucken und Mischen alle Farben des SAM zu Papier bringen, wobei die gelbe Farbe immer zuerst gedruckt wird, damit das sehr empfindliche Gelbfarbband nicht durch andere Farben verschmiert. Beim normalen s/w Matrixdrucker werden 3 Möglichkeiten angeboten, Farben zu simulieren. 'Grau'töne werden generiert durch Überdrucken von Pixeln oder durch Drucken eines 'Stipple' Effekts, diese Möglichkeit nutzt einen Zufallsgenerator um Pixel zu verteilen. Oder durch Auswahl fester 'Patterns', wobei helle Farben weniger schwarze Pixel aufweisen und dunkle natürlich mehr.

Zu SAM PAINT muß folgendes gesagt werden: Es ist kein Programm, mit dem man sofort alles machen kann. Es braucht Zeit, die Dokumentation zu lesen und viel Zeit zum Üben, am besten mit einer Maus. Der Aufwand jedoch lohnt sich, hier haben wir ein 'Art'-Programm, das die Grafikmöglichkeiten unseres SAM wirklich voll ausnutzt.

SAM PAINT ist beziehbar von:

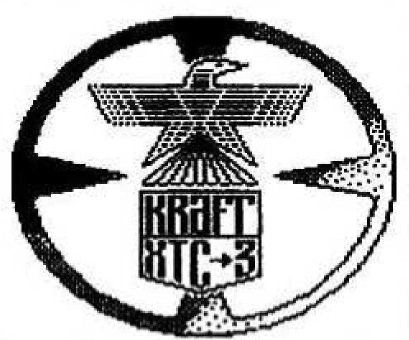
FRED PUBLISHING
40, Roundyhill
Monifieth, Dundee
DD5 4RZ

und kostet 24,95 Pfund (10% Rabatt für INDUG Mitglieder).

Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c
53804 Much, Tel. 02245/1657

DEMO ECKE

Nachdem im letzten Info (hoffentlich) alle Klarheiten beseitigt wurden, würde ich jetzt gerne wieder mal 'ne normale Demo-Ecke abliefern, aber: Es gibt fast nix neues... Na ja, ich werde versuchen, das Beste daraus zu machen.
Meine lieben Freunde EXTACY-3 haben schon vor einiger Zeit ihre KRAFT MEGADEMO auf den Markt geschmissen.



Das Teil besteht aus 6 Parts plus Intro, die alle erfreulich gut geworden sind. Das Intro ist genau wie das Intro zu SHOCK aufgebaut, d.h. erst kommt nur ein Scrolly, und dann wird Stück für Stück der Rest 'dazugeschaltet'. Part 1 ist komplett von L.A., und enthält jede Menge Farben, einen riesigen Adler, eine Scrolline und 3 VU-Meter. Part 2 ist von BOGIE programmiert. Man kriegt ein riesiges auf- und abschwebendes KRAFT-Logo, zwei E3-Logos, sowie eine Scrolline geboten. Part 3 besteht aus sehr vielen verschiedenen VU-Metern und einer FSLP. In Part 4 gibt's 'nen Attribut-Scroll über animierten Punkten, sowie einen normalen Scroll. Part 5 heißt 'DIVINE INSPIRATION', und darin erzählt L.A. uns, von wem er seine tollen Ideen hat (die Mad Guys sind natürlich immer an erster Stelle). Außerdem beinhaltet der Part einen Hidden-Screen, den ich leider noch nicht gefunden habe. Part 6 sind die unvermeidlichen Credits.
Die ganze Demo ist sauber programmiert, und auch farblich schön anzusehen. Inzwischen gibt es davon auch eine 128er Version, bei der das

A L I E N S

Comming Again (This Time It's War)

Nachladen flachfällt. Auch diese Version ist exzellent gemacht (extra Decrunching-Screen), allerdings von JORDAN vom EXODUS-Team. Der einzige Unterschied zur normalen Version, den ich feststellen konnte, sind veränderte Attributes im DIVINE INSPIRATION (gelb anstatt weiß), was meiner Meinung jedoch nur besser ist.
Die zweite Demo, die hier noch zu erwähnen ist, ist gar keine Demo, sondern nur 'ne Preview. ALIEN COMES AGAIN nennt sich das Werk, das nur 128K kompatibel ist. Es besteht aus einem Textscreen inclusive 'ner Scrolline und einem riesigen Sample, der jedoch völlig unverständlich ist. Soll 'ne Szene aus ALIENS (dem Film) sein. Könnte aber aus jedem beliebigen anderen Film sein, es würde keinen Unterschied machen. Wenn die fertige Demo genauso flach ist, dann könnt ihr auch in Zukunft weiter ruhig schlafen, ohne sie zu kennen. Aber warten wir's ab.
A propos warten: Ihr wartet sicherlich darauf, daß ich EBIs neuestes Werk bespreche. Mach ich aber nicht. Nicht, weil ich jetzt Angst hätte, sondern weil ich es bis jetzt noch nicht gesehen habe. Nach EBIs hundertfachen telefonischen Ankündigungen muß es sich aber um sowas wie LYRA 2 gekreuzt mit SHOCK sein (wie alles von EBI). Ciao, bis zum nächsten Info.

TALISMAN of TMG, c/o FUN FACTORY
Florianstraße 13, 70188 Stuttgart

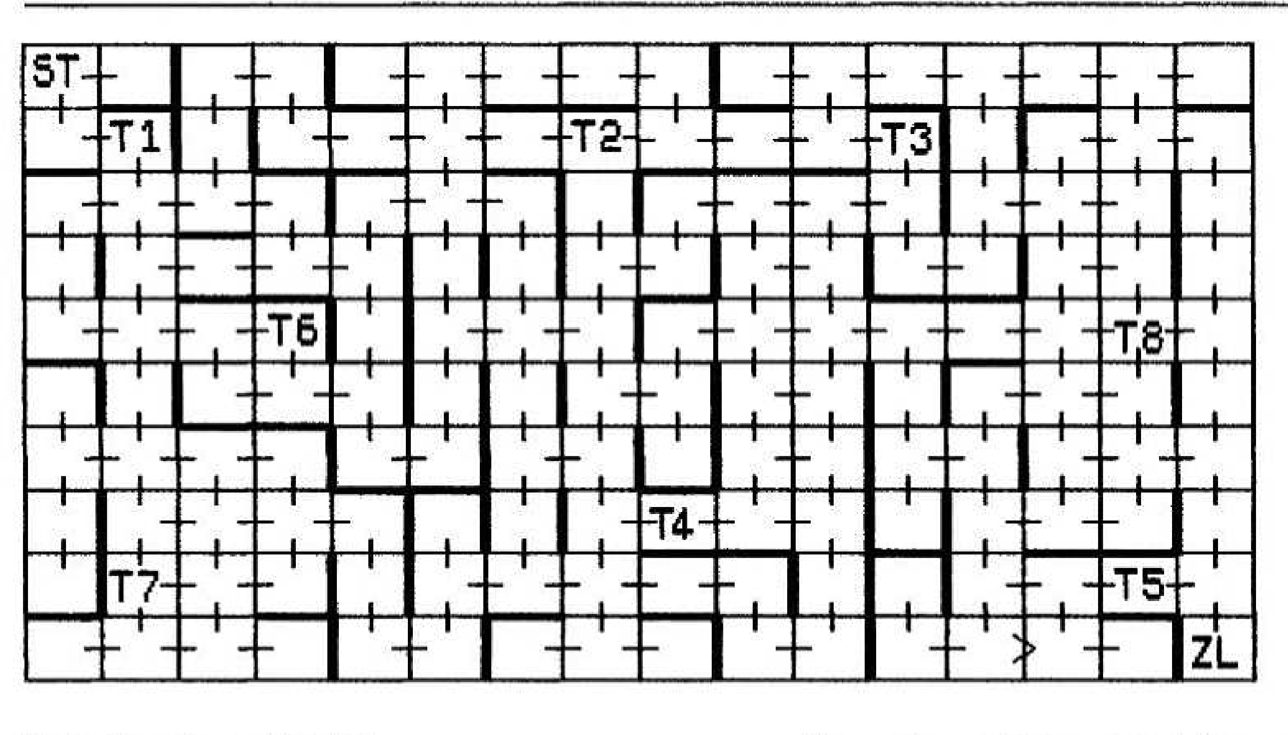


Screenshots aus KRAFT MEGADEMO und ALIEN COMES AGAIN Preview.

Hubert Kracher
Kirchdorfer Str. 5
83064 Großholzhausen

DOUBLE 'H' SOFTWARE

Harald Lack
Heidenauer Str.5
83064 Raubling



Plan zu Bombscare

ST = Start
ZL = Ziel
T = Teleporter

Liebe Spectrum Freaks!

Die Bombe tickt von Anfang an, in dem Programm, dem wir uns heute widmen - Bombscare aus dem Hause Firebird.
Für alle, die es nicht kennen sollten, hier eine kurze Zusammenfassung des Spielinhaltes:
Ein böser, böser Feind hat eben diese Bombe, eine Zeitbombe übrigens, in der Raumstation des Planeten Neptun untergebracht. Natürlich wurden alle Bewohner sofort, nachdem die Nachricht von dem geplanten Anschlag bekannt wurde, evakuiert. Ein kleiner Roboter namens Arnold wird in die Höhle des Löwen geschickt und soll die Bombe entschärfen. Wie der Zufall es will, befinden sich alle dazu nötigen Teile und Hilfsmittel in der Raumstation. Der Spieler steuert Arnold und braucht nur noch die Teilchen (Hammer, Schraubendreher und zwei Zangen) aufzusammeln und die Bombe zu entschärfen. Natürlich gibt es ein paar kleine Bömbchen und dergleichen, mit denen uns der Feind am Erreichen des Zieles hindern will. Aber Arnold wird damit schon fertig. Um etwas schneller voranzukommen, kann man den Teleporter benutzen. Hierzu benötigt man jedoch ein Codewort....

Soweit die ASM zum Spielverlauf.

Nachdem sich Arnold in der Raumstation ganz schön verlaufen kann und ständig gegen ein Zeitlimit kämpft, haben wir zur Erleichterung beiliegenden Plan angefertigt.
Die Teleporter sind entsprechend gekennzeichnet.

Um sie nutzen zu können, hier die oben angesprochenen Codewörter:

Teleport 1 = Zepha
Teleport 2 = Xylem
Teleport 3 = Crypt
Teleport 4 = Nitro
Teleport 5 = Astra
Teleport 6 = Quart
Teleport 7 = Delta
Teleport 8 = Ytron

Nach getaner, erfolgreicher Arbeit bleibt Arnold nur noch sich auf kürzestem Weg zum Ausgang (Ziel) zu begeben.
Wir haben das Programm als gut spielbar empfunden und es sollte in keiner Sammlung von 3-D-Spielen fehlen.
Für alle, denen die Aufgabe als zu schwierig erscheint, hier ein paar hilfreiche Pokes:

Poke 54129,0 = Ammo
Poke 56286,0 = Energie
Poke 57316,201 = Zeit
Poke 56777,0 = Leben

Soviel für diesesmal.....

Amateurfunk und der Home Computer

Teil 2

RTTY, AMTOR, PACKET usw. sind alle verwandt, es sind alles Systeme die es dem Funkamateur erlauben, Texte durch Funk zu übertragen. Nehmen wir zuerst RTTY (Radio Teletype), welches das älteste System ist. Dieses System hat seinen Ursprung schon zu einer Zeit, als es noch keine Home-Computer gab und Funkamateure Telexmaschinen benutzten. Diese Maschinen generieren für jeden Buchstaben einen 5-Bit Cod, der meistens mit 45 Baud gesendet wird. Aber statt über Draht übersetzen wir es in Audio-Frequenzen, die dann über Funk auf den Weg geschickt werden. So ist es möglich, in einer australischen Station auf einer Telexmaschine das zu sehen, was in Europa auf einer anderen Maschine eingetippt wird. Heute wird die Telexmaschine einfach durch einen Computer-Bildschirm und Tastatur ersetzt, das Prinzip bleibt jedoch das gleiche, ebenso wird auch der 5-Bit Baudot Code (nicht 8 Bit ASCII wie beim Computer) weiterhin benutzt. Einen Nachteil dieses Systems kennt jeder, der auf Kurzwelle BBC oder Radio Australia gehört hat und weiß, das die Signale oft gestört sind und/oder ihre Lautstärke sich ständig ändert. Was bei RTTY zu einer Verfälschung der Buchstaben führen kann.

Eine Lösung dafür ist AMTOR, hierbei sendet eine Station 3 Buchstaben und schaltet dann auf Empfang, die andere Station sendet eine 'Quittung' (Acknowledge) wenn alles richtig angekommen ist oder ein 'Not Acknowledge', wenn etwas verfälscht war. Bei 'Not Acknowledge werden die 3 Buchstaben einfach wiederholt, immer wieder bis irgendwann eine 'Quittung' kommt, erst dann werden die nächsten 3 Buchstaben gesendet. Der Vorteil liegt in der fast immer perfekten Kopie, die Geschwindigkeit ist jedoch davon abhängig, wie oft etwas wiederholt werden muß. Dieses System arbeiten meistens mit 100 Baud.

Ein ganz anderes System ist 'Packet Radio', welches auf dem gleichen Prinzip aufbaut wie das X25/DATEX-P Netz der Bundespost. Dieses System arbeitet meistens mit 1200 oder 9600 Baud. Alles über AX25 (Amateurfunk X25) zu erklären würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen, ich will aber versuchen, mit ein paar Beispielen das Konzept zu erklären. In den meisten Fällen bin ich nicht direkt mit meinem Funkpartner verbunden, z.B.:

Ich bin Station 'DJOHF' (das ist mein Amateurfunk Rufzeichen) und sitze in Much mit einem kleinen Handfunkgerät und meinem Computer. Das kleine Gerät arbeitet im 70 cm Band, hat nur 5 Watt Leistung und eine Reichweite von nicht mehr als ungefähr 25 KM. Mein Funkpartner in Bayern ist aber mehrere hundert Kilometer entfernt, wie geht das? Durch ganz Deutschland (und in Wirklichkeit über die ganze Welt) existiert ein Netz von automatischen Amateurfunk Packet Radio Digipeaters. Das klingt sehr komplex, funktioniert aber so: Ich tippe auf meinem Computer eine Meldung, das ich mit 'DBOFHK' verbunden werden will, das ist einer dieser Computer/Funk Digipeater in Gummersbach, ungefähr 20 KM von Much entfernt. Mein Computer macht daraus ein X25 Connect Packet (Meldung) mit der Adresse 'DBOHFK' dran und strahlt diese über Funk aus. Der Computer in Gummersbach erkennt seine Adresse 'DBOHFK' und antwortet, das ich jetzt mit ihm verbunden bin. Jede Meldung, die ich jetzt rausschicke, hat die Adresse 'DBOHFK' davor und jede Antwort aus Gummersbach hat meine Adresse 'DJOHF' davor. Jetzt bitte ich mit einer neuen Meldung um eine Verbindung mit 'DBORHD' in Bayern. Der Digipeater in Gummersbach 'sieht' das ich eine Verbindung nach 'DBORHD' in Bayern will und schickt jetzt meine Meldung von Gummersbach über Funk nach 'DBORHD'. Alles, was ich jetzt eintippe wird automatisch von 'DBOFHK' in Gummersbach nach 'DBORHD' in Bayern weitergeleitet. Nun kann ich vom Digipeater in Bayern um eine Funkverbindung mit meinem Funkfreund bitten, und jetzt steht das 'link' (Verbindung). Alles, was er tippt bekomme ich und alles was ich tippe bekommt er auf seinem Bildschirm zu sehen. Wenn wir fertig sind, schicke ich eine Sondermeldung 'disconnect' und der ganze Verbindungsweg wird abgebaut. Weil jede Meldung eine Adresse beinhaltet, können 10 oder 20 Stationen gleichzeitig mit 'DBOFHK' in Gummersbach verbunden sein, der Digipeater leitet jede Meldung an den richtigen Adressaten weiter.

Was aber, wenn ich eine Funkmeldung an einen kalifornischen Funkfreund schicken will, der zu dieser Zeit schläft? Das geht auch, zusätzlich zum Digipeater Netz gibt es ein Netz von 'Mailboxen' wie wir sie vom Computer kennen, die aber über Funk erreichbar sind. Meine lokale Mailbox ist 'DBOSGL' in Siegen, immer noch außer Reichweite meines kleines Funkgeräts, aber ich verbinde den Digipeater 'DBOFHK' in Gummersbach und bitte um eine Verbindung mit 'DBOSGL' in Siegen. In Wirklichkeit wird von 'DBOFHK' über 'DBOFN' (noch ein Digipeater) nach 'DBOSGL' verbunden, aber das muß ich nicht wissen, der Computer in Gummersbach weiß, wie er 'DBOSGL' in Siegen erreichen kann. Der Computer in Siegen kennt mich und begrüßt mich mit meinem Namen. Ich gebe nun eine Message für meinen Freund in Kalifornien ein und speichere diese in Siegen ab. Jetzt mache ich ein 'disconnect', ich bin fertig und muß nichts weiter

tun, die Computer Mailbox in Siegen wird jetzt automatisch über ein Weltnetz von Digipeaters und Mailboxen meine Meldung nach Kalifornien weiterleiten, wo sie mein Freund ungefähr 18 Stunden später lesen wird. In Wirklichkeit hat meine Siegener Computer-Mailbox die Meldung an eine Computer-Mailbox in Belgien weitergeleitet, diese gab sie weiter an einen Amateurfunk Satelliten der mehrere Stunden später über Amerika war und die Meldung an eine Computer-Mailbox in Amerika weitergab, von wo sie nach Kalifornien an meinen Funkfreund weitergeleitet wird.
Jeder Funkamateur, der 'Packet Radio' benutzt, hat seine Adresse, z.B. ist meine 'DJOHF $DBOSGL.#NRW.DEU.EU'. Das bedeutet, das ich 'DJOHF' die Mailbox 'DBOSGL' benutze, die sich in Nordrhein-Westfalen befindet, welches in Deutschland liegt, und das ist in Europa!! Diese und die meisten Adressen sind bei fast allen Mailboxen weltweit bekannt. In den meisten Fällen muß z.B. ein Funkfreund in England nur sagen, das er eine Meldung an 'DJOHF' senden will, die Mailbox weiß, wer das ist und leitet sie weiter.
Ich bin jedesmal beeindruckt, was heute technisch so möglich ist. Natürlich ist es nicht unwichtig, was das alles kostet. Für den einzelnen Funkamateur nichts, es ist kostenlos, außer einer freiwilligen Spende, die ich meiner lokalen Digipeater Gruppe leiste. Das ganze weltweite Netz und die Satelliten werden alle durch freiwillige Spenden der Funkamateure finanziert.
Auch für diese Modes, die ich heute genannt habe, gibt es entsprechende Programme für unseren Speccy und natürlich das 'AMRAD MULTIMODE' für den SAM.
Computer und Amateurfunk zusammen macht jedenfalls eine Menge Spaß.

Ian D. Spencer (DJOHF), Fichtenweg 10c
D-53804 Much, Tel. 02245/1657

FÜR EUCH GELESEN!

(aus Willi's Bücherschrank...)

Im Vogel Verlag ist in der Fachbuchreihe der Band Elektronik 5 mit dem Titel "Mikroprozessortechnik" auch für Zeddy-/Speccy-User interessant. Ich meine, er ist die deutsche Antwort auf die Z80-Bibel von Rodney Zaks!

Es handelt sich um die 3. Auflage 1990 und man glaubt nicht so recht, daß es um den Z80 geht. Doch, ich zitiere: "Der Mikroprozessor Z80 der Firma Zilog scheint den Verfassern aus mehreren Gründen gut für eine Einführung in die Mikroprozessortechnik geeignet zu sein:

- er ist besser überschaubar, als 16 oder 32-Bit CPU's

- die Anschlußtechnik ist übersichtlich, es sind keine Anschlüsse doppelt belegt

- die mnemonischen Abkürzungen sind sinnvoll und eingängig gewählt"

Angesprochen sind von den Autoren auch alle, die das "Computern" als ernsthaftes Hobby betreiben. Ich halte das Buch für hervorragend geschrieben und sehe es als echte Alternative zu Rodney Zaks, es ist anders, es wird mehr auf die Hardware eingegangen, es gibt Übungsaufgaben mit Lösungen und die Erklärungen sind oft verständlicher. Das Buch scheint mir deutlich besser zum Selbststudiom geeignet zu sein.

Aus dem Inhalt: Baugruppen eines Microcomputers, Programmierung von Microcomputern, Befehlssatz eines Z80 Microcomputers, Besondere Betriebsarten, Komplexe Peripheriebausteine, Hilfsmittel zur Programmentwicklung, Problemlösungen, Standardschnittstellen, Mikroprozessoren der 8-er Familie, Signalprozessoren, Lösungen der Übungsaufgaben.

Wer also tiefer in die Materie einsteigen will, sollte sich dieses Buch unbedingt einmal im Buchhandel ansehen!

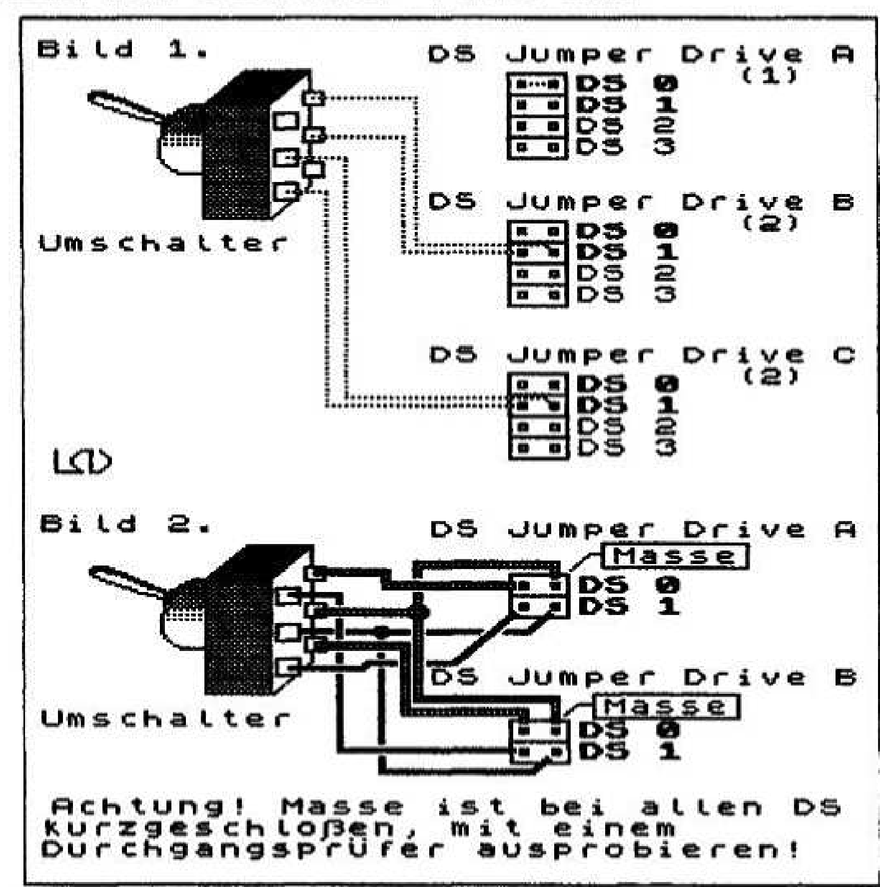
Titel: Vogel Fachbuch Elektronik 5
Autoren: Helmut Müller/Lothar Walz
ISBN-Nr.: 3-8023-0891-3
464 Seiten
Preis: 68,- DM

Es ist ja bald wieder Weihnachten..... euer Willi

Wilhelm Mannertz, Lindenstr. 12
24223 Raisdorf

DIE PRAKTISCHE NUTZUNG VON DS

Viele werden sich jetzt fragen: "Was im Teufels Namen ist denn eigentlich DS?". Nun, DS ist die Abkürzung von DRIVE SELECT, das sich auf jedem Diskettenlaufwerk befindet, und zur Bestimmung des Drives dient, also ob das Laufwerk nun 1 oder 2 werden soll. Was ich in diesem Artikel beschreibe, sind zwei Beispiele, wie man das DS nutzen kann.
Normalerweise, wenn man sich ein Laufwerk kauft, muß man mit Hilfe eines DS Jumpers oder Schalters bestimmen, daß es sich dabei um das Drive X handelt. Üblich sind folgende Laufwerke: mit DS 0/1 Jumper, mit DS 0/1/2/3 Jumpern und mit DS 0/1 Schalter - gewöhnlich wird die letzte Möglichkeit in den neuen 3,5" HD Laufwerken benutzt, und ist für die beiden Experimente ungeeignet, außer man nimmt es als Drive 1 im ersten Experiment.



1.) Drei oder mehr Laufwerke am +D/Disciple.

Das +D erlaubt den Zugriff auf nur zwei Drives, aber wenn man so wie ich, zwei 3,5" Drives zum Kopieren und ein 5,25" LW für billige Datensicherung braucht, ist das zu wenig. Das Problem habe ich nun in den Griff gekriegt, indem ich einen Schalter einbaute, der mir erlaubt das zweite Drive auszuwählen, und zwar zwischen einem 780Kb 3,5" LW und einem 780Kb 5,25" LW. Ganz wichtig ist die Übereinstimmung der Parameter der beiden 2er Drives, da sonst immer beim Umschalten man auch die Trackanzahl neu poken müßte. Nun aber zum Detail.
Die Abbildung 1 zeigt, wie man den Schalter mit der Drive Selection verbinden sollte, am besten wäre, wenn man die Kabel an einen Jumper anlötet und ihn dann reinsteckt. Wenn man den Schalter dann in die Position 1 schaltet, wird das DS 1 in einem der Drives kurzgeschloßen, während in dem anderen Drive gar kein DS angewählt ist, was zur Folge hat, daß der Computer es nicht wahrnimmt. Der Schalter in Position 2 hat genau die gegenteilige Wirkung. Anzumerken ist noch, daß alle Lötstellen genau und festsitzend sein müssen, weil es sonst vorkommen kann, das die Drives nicht angesprochen werden, aber auch wenn man was falsch macht, kann man seinen geliebten Spectrum oder das Diskinterface nichtbeschädigen oder killen. Um den Schalter auszuprobieren, sollte man das System booten und CAT 2 eingeben. Die LED des angewählten zweiten Drives sollte nun leuchten. Bei mir funktioniert das ganze tadellos, nur sollte man sich hüten, während eines Lade- oder Speichervorgangs am zweiten Drive umzuschalten, weil dadurch einige Files zerstört werden können. Bei Problemen oder Fragen, bitte an mich schreiben.

2.) Bootumschalter.

Wie das Bild 2 zeigt, ist der Bootumschalter auf dem gleichen Prinzip wie im Beispiel 1 aufgebaut und deshalb gilt dasselbe wie oben. Hier müssen die beiden Laufwerke dieselbe Trackanzahl haben.
Ein Bootumschalter (hat nichts mit Schiffahrt zu tun) erlaubt es auszuwählen, von welchem Laufwerk gebootet werden soll, also welches Laufwerk 1 und welches 2 sein soll. Meiner Meinung nach ist das zwar nicht unbedingt nötig, wird aber trotzdem erwähnt, weil es manchmal sehr nützlich sein kann, ohne über das lästige CAT x ein Drive auszuwählen, vor allem, wenn man gewohnt ist, immer mit LOAD p filenummer zu laden.
Man muß alle Beinchen des Schalters mit Jumpern verlöten und sie dann entsprechend einsetzen, wie auf dem Bild 2 gezeigt wird. Wenn nun der Schalter in Stellung 1 ist, wird das DS 0 im Drive 1 und das DS 1 im Drive 2 kurzgeschloßen, während, wenn der Schalter in Position 2 ist, die Leitungen DS 1 im Drive 1 und DS 0 im Drive 2 Verbindung haben, wodurch die Drives für den Computer vertauscht werden.
Diese Schaltung habe ich nicht ausprobiert, weil ich sie einfach nur nicht brauche, aber so wie ich es beschrieben habe, bin ich überzeugt, daß es auch damit keine Probleme geben dürfte. Es sei denn, daß... (siehe Hinweise in Beispiel 1).
Auf jeden Fall biete ich auch bei dem Bootumschalter meine bescheidene Hilfe an.

L.C.D. (Leszek Chmielewski Daniel)
Zieglergasse 98/9, A-1070 Wien, Österreich

Günther Marten Neue Straße 3 2900 Oldenburg Telefon 0441 - 17976

• DTP LEICHT GEMACHT 25 • DOPPEL- UND MEHRFACHFONTS TEIL 8 •

Der "Backlite 3" und der "Bigtop 2" - Font sind heute das Thema von DTP LG Teil 16. Diese beiden Fonts sind sehr einfach in der Handhabung weil alle drei Zeilen gleich belegt werden.

Der dreiteilige DTP - Font "BACKLITE 3": Dieser DTP - Font arbeitet nur mit Großbuchstaben. Sonstige Zeichen wie Punkt, Komma, Plus, Minus etc. wurden nicht berücksichtigt! Bild 1 (rechts) zeigt das Demo "BACKLITE 3". Es folgt die Tastenbelegung:

BACKLITE 3 BACKLITE 3

```
>sp 2↓
>large↓
BACKLITE 3 BACKLITE 3↓
BACKLITE 3 BACKLITE 3↓
BACKLITE 3 BACKLITE 3↓
>fill↓
>sp 3↓
>norm↓
>F↓
```

t.backlite: SIEHE m. backlite

m.backlite: Die Tasten A - Z sowie 0 - 9 sind mit der Spectrumtastatur identisch. Ä = SS + Y •• Ö = SS + D •• Ü = SS + U •• SPACE = LEERTASTE

b.backlite: SIEHE m. backlite

t.backlite

m.backlite

b.backlite

Der zweiteilige DTP - Font "BIGTOP 2": Dieser DTP - Font arbeitet nur mit Großbuchstaben. Sonstige Zeichen wie Punkt, Komma, Plus, Minus etc. wurden nicht berücksichtigt! Es folgt die Tastenbelegung:

BIGTOP 2 BIGTOP 2

```
>sp 2
>large↓
BIGTOP 2  BIGTOP 2↓
BIGTOP 2  BIGTOP 2↓
>normal
>sp 3
>F↓
```

t.bigtop: In diesem Font sollten die gleichen Zeichen verwendet werden wie im "b. bigtop" Font! Siehe Bild 2 (rechts) als Beispiel.

b.bigtop: Die Tasten A - Z sowie 0 - 9 sind mit der Spectrumtastatur identisch. Ä = SS + Y •• Ö = SS + D •• Ü = SS + U •• SPACE = LEERTASTE

t.bigtop

b.bigtop

Im nächsten Teil geht es mit "FONT1 sowie "FONT 2I" weiter, aber bis dahin wünsche ich noch viel Spaß mit DTP LG Teil 25. Günther Marten Oldenburg, den 02. 11. 93

Von Opus auf Plus D

Als ich vom Opus auf das Plus D System umgestiegen bin, mußte ich meine ganzen Disketten umkopieren.
Zwar gibt es dafür das Programm Opusload, aber damit Progs. zu kopieren, ist zu umständlich.
Aus diesem Grund habe ich ein Programm geschrieben, welches es mir ermöglicht, die Opus Disketten einfacher zu kopieren. Das Programm arbeitet aber nur im Zusammenhang mit Opusload. Außerdem ist mein Programm zur Zeit noch ein reines Basicprogr. Ich arbeite aber an einer Maschinencodeversion.

So......nun zur Erklärung des Programms.
Zuerst muß das Programm Opusload installiert werden. Dann lädt man das Programm CAT 1.3:

```
  0>REM USE PROG. IN CONNECTION WITH
    OPUSLOAD
  1 REM CAT-VERSION 1.3
  2 CLS : PRINT AT 10,0;"* Opus-Disk
    in Laufwerk 1"'"* Disciple-Disk in
    Laufwerk 2"'">Taste druecken<"
  3 PAUSE 0
  4 REM CAT EINLESEN
  5 LET b=40000
  6 LET s=1
  7 LET y=1
  8 CLS : PRINT AT 10,0;"Lese Opus-
    Cat"
 10 LOAD @1,0,s,30001
 11 PRINT AT 13,0;"Sektor : ";s
 20 FOR n=30007 TO 30256
 30 POKE b,PEEK n
 40 LET b=b+1
 45 LET y=y+1
 46 IF y=11 THEN  LET n=n+6: LET y=1
 60 NEXT n
 70 LET s=s+1
 80 IF s=7 THEN  GO TO 90
 85 GO TO 10
 86 REM CAT AUSSUCHEN
 87 CLS
 89 PRINT AT 10,0;"Mit ja oder nein
    auswaehlen"
 90 LET m=1
 91 FOR n=40010 TO 41792
 95 PRINT #0;AT 0,m;CHR$ PEEK n
 96 LET m=m+1
 97 IF m=11 THEN  LET m=1: GO SUB 200
100 IF n=41792 THEN  PRINT AT 10,10;
    FLASH 1;"NEUER CAT": PAUSE 20:
    GO TO 500
190 NEXT n
195 STOP
199 REM JA/NEIN
200 IF PEEK n>128 OR PEEK n<31 THEN
    PRINT AT 10,10; FLASH 1;"NEUER
    CAT": GO TO 500
204 IF INKEY$="" THEN  GO TO 204
205 IF INKEY$="n" THEN  FOR o=(n-9) TO
    n: POKE o,32: NEXT o
210 RETURN
499 REM NEUEN CAT ERSTELLEN
500 LET b=1: LET a=23296
501 LET pr=1: LET nr=0
510 LET f$=""
520 FOR n=40000 TO 41792
530 POKE a,PEEK n
535 IF PEEK n>128 OR PEEK n<31 THEN
    LET nr=nr+1: SAVE d2;"dat"+STR$ nr
    CODE 23296,145: PRINT AT 10,10;
    FLASH 1;"ENDE": STOP
540 LET f$=f$+CHR$ PEEK n
550 LET b=b+1: LET a=a+1
555 IF b=11 THEN  GO SUB 570
556 IF pr=11 THEN  LET pr=1: LET nr=nr+
    1: LET f$="": LET a=23296: LET b=1:
    SAVE d2;"dat"+STR$ nrCODE 23296,145
560 NEXT n
569 REM START UND LAENGE
570 LET b=1: LET pr=pr+1
576 DIM q$(5)
577 IF f$="          " THEN  LET a=a-
    10: LET n=n+1: LET f$="": LET pr=
    pr-1: GO TO 530
580 PRINT #f$
581 PRINT AT 5,0; INVERSE 1;f$
585 IF NOT SCREEN$ (0,0)="C" THEN LET
    b=1: LET pr=pr-1: LET a=a-10: LET
    n=n+1: LET f$="": GO TO 530
590 FOR o=7 TO 11
600 LET q$(o-6)=SCREEN$ (1,o)
610 NEXT o
615 FOR o=1 TO 5
616 IF q$(o)=" " THEN  LET q$(o)="0"
617 NEXT o
620 LET l=(VAL q$(1)*10000)+(VAL q$(2)*
    1000)+(VAL q$(3)*100)+(VAL q$(4)*
    10)+(VAL q$(5)*1)
630 LET l1=INT (l/256)
635 POKE a,l1
636 LET a=a+1
640 LET l2=l-(l1*256)
645 POKE a,l2
646 LET a=a+1
650 DIM q$(5)
660 FOR o=6 TO 10
665 LET q$(o-5)=SCREEN$ (2,o)
670 NEXT o
675 FOR o=1 TO 5
680 IF q$=" " THEN  LET q$(o)="0"
685 NEXT o
690 LET l=(VAL q$(1)*10000)+(VAL q$(2)*
    1000)+(VAL q$(3)*100)+(VAL q$(4)*
    10)+(VAL q$(5)*1)
695 LET l1=INT (l/256)
700 POKE a,l1
705 LET a=a+1
```

```
710 LET l2=l-(l1*256)
715 POKE a,l2
720 LET a=a+1
730 LET f$=""
735 RETURN
```

Das Programm CAT 1.3 liest zuerst den Cat der Opusdiskette in Laufwerk 1 ein. Dann muß man Auswählen, welche Programme man kopieren möchte. Jetzt werden noch Länge und Start der Programme ermittelt. Das Programm CAT 1.3 speichert die Daten der ausgewählten Progs sowie deren Länge und Startadresse im Druckerpuffer ab. Jeweils 10 Progs werden im Druckerpuffer gespeichert und dann als File DAT1 ...2 ...3 ....usw. auf die in Laufwerk 2 befindliche PlusD-Diskette gesaved.
Ist der Cat beendet, lädt man das Programm SAVE 1.3:

```
  5 CLEAR VAL "24500"
  7 LET f$="": LET e=SGN PI
  8 LET d=1
  9 DIM a(5)
 10 LOAD d2;"dat"+STR$ dCODE
 11 LET n=VAL "23296": LET m=SGN PI
 12 REM start
 13 LET f$=f$+CHR$ PEEK n
 14 LET n=n+SGN PI: LET m=m+SGN PI
 16 IF m<11 THEN  GO TO 13
 17 LET m=1
 19 LET l=((PEEK (n))*VAL "256")+(PEEK
    (n+1))
 20 LET s=((PEEK (n+2))*VAL "256")+
    (PEEK (n+3))
 24 LET n=n+4
 25 IF s<VAL "24500" AND s>VAL "23296"
    THEN  PAUSE 0: GO TO 55
 26 IF l=0 THEN  GO TO 55
 35 READ *""+f$+""
 50 SAVE d2;f$CODE s,l
 60 LET f$=""
100 IF n=VAL "23436" THEN  LET d=d+1:
    GO TO 10
150 GO TO 13
```

Dieses Programm liest die Files DAT1.. usw. in den Druckerpuffer und bearbeitet diese. Allerdings gibt es bei dieser Art des Kopierens ein Problem. Und zwar können nur CODE Files geladen werden. Die Basic Files, Arrays und Andere müssen einzeln bearbeitet werden. Probleme gibt es auch bei Files, die über 24500 anfangen. Alle diese Files werden aber von CAT 1.3 und SAVE 1.3 vorher aussortiert. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß es noch ab und zu Probleme gibt.
Ich habe mit diesen Programmen ca. 70 Disketten überspielt und dabei die aufgetretenen Probleme beseitigt und die Programme CAT und SAVE verbessert.
Anfragen bitte an Fred Tel:0711-731026

Neues von der SGG

COMPLETE DISCIPLE-ROM DISASSEMBLY

Gute Nachricht für alle Disciple-Benutzer! Von der Sinclair Group Groningen wurde uns mitgeteilt, das Rudy Biesma das 'Complete DISCIPLE-ROM Disassembly' fertiggestellt hat. Das ganze wird als Buch (Paperback) erscheinen und beinhaltet über 200 Seiten, geschrieben in englisch.
Der Preis beträgt 25 Hfl plus p&p. Die genauen Kosten für Porto und Verpackung standen noch nicht fest, dürften aber etwa bei 1.50 Hfl Verpackung und 6 Hfl Versand liegen.
Das Buch kann direkt von Rudy Biesma geordert werden. Seine Adresse lautet:

Rudy Biesma, Betuwe 18
NL-9405 JJ Assen
Holland

Da es uns leider noch nicht vorliegt, verlassen wir uns auf die Aussage von Roelof Koning, der das Buch und dessen Inhalt als würdigen Nachfolger der Werke von Ian Logan und Gianluca Carri bezeichnet.

ERSTE ERFOLGE MIT SPECTRUM UND HARDDISK!

Weiterhin wurde uns von einem ersten Erfolg durch Rudy Biesma, beim Versuch den Spectrum mit einer Harddisk zu verbinden, berichtet. Mittels eines Interface Prototyps mit (nur!) 2 PIOs ist es ihm gelungen, Sektoren einer IDE-Harddisk zu lesen und zu beschreiben.
Die Pläne gehen offensichtlich dahin, eine in diesem Jahr erscheinende IDE-Harddisk mit 60MB zu verwenden. Diese Harddisks sind für moderne PCs schon zu klein angelegt.
Dabei entsteht zur Zeit folgende Kosten-kalkulation:

Interface/Kabel 30 Hfl
2.5 Zoll (!) IDE-Harddisk 60MB 290 Hfl
HD Power supply 15 Hfl

Für weniger als 350 holländische Gulden stände dem Spectrum User dann das wahrscheinlich billigste Speichermedium zur Verfügung.
Angenommen, jedes Spectrum Programm umfaßte 50KB. Man könnte 1200 solcher Programme speichern! Stellt man sich dies mit einer 200MB Harddisk einmal vor... es würde schwer, soviel Software zu finden um diese zu füllen.
Was noch zu fehlen scheint, ist ein DOS, bisher wurden ausschließlich Lade- und Saveroutinen eingesetzt. Außerdem scheint man die Zugriffszeiten noch verbessern zu wollen.
Uns hat es besonders gefreut, das es immer noch Aktivitäten dieser Art gibt und drücken Rudy für sein Vorhaben alle verfügbaren Daumen.

Roelof Koning (SGG)/WoMo-Team

OPUS QUICKCOPY

Vielleicht hat der eine oder andere ja schon den Artikel zur Datenpresse-Serie vermißt; dies hat einen einfachen Grund:
Im letzten Monat habe ich mich hauptsächlich mit dem folgenden Programm beschäftigt. Irgendwie hat das Programm ja auch mit Komprimierung zu tun, auch wenn es nur die Zeit ist, die zum Kopieren einer Diskette auf dem Opuslaufwerk benötigt wird.
Da hat man sich zwei 720k-Laufwerke angeschafft, das QUICK-DOS und legt zwei Disketten ein, tippt MOVE "d";1 TO "d";2, denkt an nichts böses und wartet dann gute 20 Minuten (in Worten: zwanzig) bis die Kopie der Disk erstellt ist (vorausgesetzt, die Disk war gut gefüllt). Dann liest man, daß +D-Benutzer dies in höchstens drei Minuten schaffen und ärgert sich erst einmal.
Jetzt sagt man sich, Schluß damit, ein schnelles Kopierprogramm muß her. Hier geht mein Dank nun an Christoph Idstein, welcher mir ein riesiges Paket mit Opusliteratur und Disketten geschickt hat. Nach Tagen der ROM-Listing-Analyse, des Disassemblierens mehrerer OPUS-Programme und vielen Versuchen war es dann soweit: Ich wußte jetzt ziemlich genau, wie die OPUS die Diskettenlaufwerke ansteuert. Klar war ziemlich bald, daß die ROM-Routinen viel zu langsam sind. Also mußte ich eigene Routinen schreiben. Das Kopierprogramm sollte folgendes leisten: Es soll auf allen ROM-Versionen gleich schnell laufen, es soll die Diskette bedeutend schneller kopieren als bisher und es soll vorerst nur komplette Disks kopieren.
Das Ergebnis leistet weit mehr: Es formatiert die Zieldiskette automatisch, falls diese im falschen Format ist; das Programm kopiert neben allen OPUS-Formaten (also auch 512 und 1024 sowie 128 Bytes pro Sektor und auch mehr als 80 tracks) auch viele Fremddisketten: Es ist z.B. überhaupt kein Problem, eine +D-Disk mit dem Programm zu kopieren, ja, man braucht nicht einmal eine formatierte, leere +D-Disk, das Programm formatiert die Disk automatisch; auch IBM-Disketten (natürlich keine HD!!) werden formatiert und kopiert. Nicht funktionieren tut das Programm mit Amiga- und Macintosh-Disks, dies liegt daran, daß diese zuviele Sektoren auf einen Track packen und der Controller in der OPUS dies nicht verarbeiten kann.
Das komplette Programm ist im Moment knapp 1000 Bytes lang (Version 2.42), dazu kommt noch ein BASIC-Teil, welcher die Einstellungen ermöglicht (Wahl des Quellaufwerks, Formatierung ausschalten, Fremddisk oder OPUS-Disk...) und auch die Fehlermeldungen (im Moment 15 verschiedene) ausgibt.
Für das Club-Info habe ich das Programm gekürzt, es hat jetzt noch folgende Möglichkeiten: Eine beliebige OPUS-Disk wird kopiert, wobei die Zieldiskette bereits richtig formatiert sein muß. Das gekürzte Programm kann keine Fremddisks kopieren und auch keine Disketten formatieren. Das kleine BASIC-Programm gibt auf dem Bildschirm eine Fehlernr. aus, welche in untenstehender Tabelle nachgelesen werden kann (ihr könnt natürlich auch selbst das BASIC-Programm erweitern...).
Trotz dieser Kürzung ist der MC-Teil immer noch über 650 Bytes lang. Um zur Eingabe der untenstehenden Listings zu animieren will ich noch die neue Zeit verraten, welche das Programm zum Kopieren einer komplett gefüllten 720k-Disk braucht:
Sage und schreibe knapp 90 Sekunden !!!!
Das Programm müßte auch mit zwei 180k-Laufwerken funktionieren, ja sogar eine 180k-Disk (in einem 180k-Drive) auf eine 720k-Disk (in einem 720k-Drive) kopieren, falls diese auf nur 180k formatiert wurde. Falls jemand diese Kombinationen hat, würde es mich interessieren, zu erfahren, ob mein Programm auch dort funktioniert.
Für all diejenigen, welche kein Interesse daran haben, das Programm abzutippen, biete ich folgenden Service an: Gegen Einsenden von 10.- (bzw. Überweisen von 10.- auf folgendes Konto bei der Bez.-Sparkasse Ettlingen (BLZ 660 512 20), Nr.1651298) versende ich die aktuelle Komplettversion inklusive Anleitung auf einer 720k-Disk (Porto und Verpackung inklusive). Falls ich neue, erweiterte Versionen anbiete, haben diese Personen die Möglichkeit eines Updates gegen Erstattung der Portokosten und 2.- bei Einsenden der Originaldisk. Ich werde über das SPC-Info und den Computerflohmarkt informieren. Doch nun endlich zum Programm:
Zuerst das BASIC-Listing abtippen und mit SAVE •1;"mqc"LINE 99 abspeichern.

```
 10 CLS #: PRINT  INVERSE 1;"Mini-
    QUICKCOPY by Helge Keller"
 20 PRINT '"Quelldrive ";: INPUT "1
    oder 2 ";qd
 30 PRINT qd''"Bitte Disketten in
    Drives und Taste druecken..."
 40 POKE 49005,qd: POKE 49006,3-qd
 50 PAUSE 1: PAUSE 0
 60 LET e=USR 49000
 70 IF NOT e THEN  PRINT '"Kein Fehler
    aufgetreten": STOP
 80 PRINT '"Fehlernr.";e
 90 STOP
 99 CLEAR 48999: LOAD #"m";1;"mqc.mc"
    CODE : RUN
100 SAVE #"m";1;"Quickcopy" LINE 99:
    SAVE #"m";1;"mqc.mc"CODE 49000,686
```

Danach den Hexloader eintippen, zur Vorsicht auch mit SAVE •1;"hexloader" abspeichern und

dann mit RUN (& ENTER) starten. Wenn keine Fehler in den Datenzeilen erkannt werden, speichert das Programm automatisch den MC-Teil "mqc.mc" auf die Disk in Drive 1.

```
  1 DEF FN t(x*)=CODE x*(2)-48-7*(CODE
    x*(2)>57)+16*(CODE x*(1)-48-7*
    (CODE x*(1)>57))
  5 CLEAR 48999
 10 LET code=49000: LET ze=200: LET
    c1=code
 20 CLS : PRINT "MC wird gepokt..."
 30 READ check,a*: LET s=0: IF a*="*"
    THEN GO TO 125
 40 PRINT "Zeile ";ze;" ";
 50 FOR g=1 TO LEN a*-1 STEP 2: POKE
    code,FN t(a*(g TO g+1)): LET s=s+
    PEEK code: LET code=code+1: NEXT g
 60 IF s=check THEN  PRINT "OK": LET
    ze=ze+10: GO TO 30
 70 PRINT "FEHLER !!": STOP
125 PRINT '"Abspeichern..."
130 SAVE *1;"mqc.mc"CODE c1,code-c1
200 DATA 1290,"CD0817184702010250120001
    50C330F230F200000000000000000000
    00000000000000000000000000000000
    00000000000000000000000000000000"
210 DATA 7199,"000000000000000000000000
    F3CDE1BFCD17C0CDAEC0CD24C1CDE1BF0E0
    0ED5B788F2A76BFAFED5230090E0F1805E1
    E1E1E1E10600FBC34817CD1CC1AFCD06C0"
220 DATA 7442,"CB7728050E0EC3DABFE61828
    050E01C3DABFCD12C1AFCD06C0E618C818E
    F320028AF3D20FD3A0028CB4720F9E67CC9
    CD12C1CBA6CD21C0182DAF320228ED5B74"
230 DATA 6637,"BF2101C10105003E80CD06C0
    28050E02C3D9BFDD2A74BFDD7E00FE18205
    9DD7E01FE052052C9DD7E023270BFDD7E03
    3271BFDD7E0432B3BF47CB673E0128013C"
240 DATA 7832,"326FBF78E6C0014000CB21CB
    10D64030F8ED4372BFCD1CC1CD21C03A70B
    FDDBE0220193A71BFDDBE0320163AB3BFDD
    BE04C80E06C3DABF0E03C3D9BF0E04C3DA"
250 DATA 8202,"BF0E05C3DABFCD0FC1DD217A
    BFCDC3C0CD1CC1DD2196BFCDC3C0C9ED5B7
    4BF2101C10104003EC0CD06C028050EFFC3
    D9BF1B1B1AF5DD7700DD23ED5B74BF0104"
260 DATA 6923,"003EC0CD06C0200C1B1B1A47
    F1F5B87820E3F1C90EFFC3D7BF0878B13A0
    32828031213080BED452100303A6DBF477E
    E6FCB077C92100303A6EBF18F1AFF52A76"
270 DATA 8063,"BF2278BFCD0FC11101C13E80
    326CC1017ABFED438FC1CD91C1CD1CC1118
    5C13EA0326CC10196BFED438FC1CD91C1C1
    043A70BFB8C8C53E50CD06C0E61828060E"
280 DATA 6137,"0BC3D9BF80CD0FC13A01283D
    3201283E50CD06C0E61828AF0E0CC3D9BF0
    81A32032813080BED450000CBA63A71BFDD
    2A8FC147D5C52A74BF3A0030CB67280401"
290 DATA 7442,"001609DD7E00320228473AB2
    BF4F7891ED4B72BFB72804093D18F9EB3A6
    CC1CD06C0C4F0C178B128050E0DC3D6BFDD
    23C1D1D510BF210030CB66CBE6D12801C9"
300 DATA 4111,"3A6FBFFE0228A4C92A78BF3A
    012877233A0228573A0030E610070707B25
    73A6CC1E62020023E40B277232278BFC9"
590 DATA 0,"*"
```

Das Kopierprogramm kann jetzt durch LOAD •1;"mqc" (& ENTER) geladen werden und startet dann automatisch. Es verlangt noch die Eingabe des Quelldrives und führt dann nach Tastendruck den Kopiervorgang durch, welcher nicht durch BREAK zu stoppen ist. Sollte das Programm für eine 720k-Disk bedeutend länger als 90 Sekunden brauchen, einfach mal Quell- und Zieldrive vertauschen. Eines meiner Laufwerke ist beim Schreiben zu langsam, liest aber in optimaler Geschwindigkeit, so daß ich es als Quelldrive verwende.

Nach Beenden des Kopiervorgangs zeigt das Programm wenn ein Fehler auftrat die entsprechende Nummer an, ansonsten meldet es, daß alles geklappt hat. Hier noch die Fehlertabelle:

1: Track 0 nicht positionierbar
2: Track 0, Sektor 0 (Infosektor der OPUS-Disk) unlesbar
3: Keine OPUS-Disk
4: Track-Format stimmt nicht überein
5: Sektorenanzahl oder -länge unterschiedlich
7: Seitenzahl verschieden
11: Zieldrivetracking gestört
12: Quelldrivetracking gestört
13: nicht alle Bytes eines Sektors bearbeitet
14: Schreibschutz der Zieldisk
15: Lese- bzw.Schreibfehler aufgetreten (führt nicht zum Programmabbruch, wird nur am Schluß angezeigt, siehe unten)
255: Sektormarkierungen unlesbar

Falls ein Lese- oder Schreibfehler aufgetreten ist, speichert das Programm ab Adresse 62000 die entsprechenden Seiten-, Track- und Sektorenzahlen. Pro Fehler werden 2 Bytes gespeichert: Das erste Byte enthält die Tracknummer, das zweite in den Bits 0-4 die Sektorennummer, Bit 5 ist bei Schreibfehlern gesetzt, Bit 7 ist gesetzt, wenn der Fehler auf Seite 2 auftrat und Bit 6 ist bei Lesefehlern gesetzt. Das Programm speichert aber auf der Zieldisk trotzdem alles, was gelesen werden konnte.

Soviel für heute, viel Spaß und Zeitersparnis mit dem Programm und im nächsten Heft gibt es dann wieder die Datenpresse.

Das oben abzutippende Programm ist Public-Domain; ich würde mich aber freuen, wenn ihr beim Weitergeben des Programms auch meine Adresse und die Bezugsmöglichkeiten der Vollversion kopieren könntet. Die Vollversion ist kein Public-Domain-Programm und jeder, der das Vollprogramm weitergibt oder eine Kopie benutzt, hilft dabei mit, daß in Zukunft überhaupt keine "besseren" Programme für den Spectrum mehr auf den Markt kommen.

Helge Keller, Herm.-Löns-Weg 51
76307 Karlsbad, Tel. 07202/607

FRAGEN ANTWORT

Wer ist in der Lage, mir Diskversionen von Nachladespielen anzufertigen? Außerdem suche ich POKES für: COMMANDO, SHADOW DANCER, STORMLORD 2, CAPTAIN DYNAMO, CASTLE MASTER und noch'n paar Spiele, die mir aber gerade nicht einfallen. **Talisman**

+2A/+2B/+3 RAM-DISC und Plus D: Thomas, Dein Tip war leider nicht richtig. Mein +2B hat sein Original ROM. Wenn ich von Plus D etwas einlade, kann ich es nicht innerhalb eines Programms direkt auf die RAM DISC ablegen. Die Syntax SAVE "M:Prog" wird übergangen und es wird dann auf Tape abgespeichert. Beim normalen 128K funktioniert dasselbe mit SAVE! "Prog" einwandfrei. Daher ist es nicht möglich das BetaDos Backup Programm so zu ändern das es auf den Amstrad-Murks-Maschinen läuft. Es sei denn man baut ein 128K-ROM ein. Problem also immer noch offen. Wer hat eine Erklärung für dieses Phänomen?
Wer repariert mir meine Opus mit einem 180K Laufwerk? Der Fehler ist unbekannt. Auf jeden Fall habe ich beim Einschalten bunte Bilder auf dem Screen und nichts geht. Oder wer möchte sie mir defekt abkaufen? Preis VHS. Ich habe auch noch ein paar Spiele. Bei Bedarf bitte Liste anfordern. Suche immer noch die Anleitung für den +2A in Deutsch aus dem Sinclair Fantasy Paket welches es mal vor ein paar Jahren in Deutschland zu kaufen gab. Oder wer leiht mir das Buch zum Kopieren?

Guido Schell, Auf dem Stocke 37
32584 Löhne, Tel. 05732/8769

Als uns damals beide Laufwerke kaputt gingen wußten wir noch nicht, daß eines oder beide bereits vorher leichte Defekte aufwiesen. Erst beim Versenden von Freesoft fiel uns auf, das uns einige Textfiles, die wir vor Jahren aus den neuen Bundesländern erhalten hatten, unwiederbringlich (?) verloren gegangen sind. Der damalige Einsender dieser Textfiles hat heute keinen Spectrum mehr. Deshalb unsere Bitte: Wir suchen folgende Textfiles (Tasword 2) zu LORDS OF MIDNIGHT (3 Files), PANIC (1), PSSST (1), ROBIN OF THE WOOD (1) und SCRABBLE DE LUXE (2). Diese Textfiles sind doch sicher auch an andere User weitergegangen. Vielleicht findet irgendjemand diese noch auf einem Tape. Dem Einsender erstatten wir auch seine Portokosten, das Tape wird zurückgeschickt.

Wolfgang Haller, Ernastraße 33
51069 Köln, Tel. 0221/685946

An Peter Meindl: 1. Es gibt doch sehr viele Leute hier im Club, die ihren Speccy zum Programmieren benützen (siehe die immer wiederkehrenden MC-Listings etc...)
2. Was ist dagegen einzuwenden, sich selbst mit dem Speccy Probleme aufzuhalsen. Ich würde das mit einem Kreuzworträtsel vergleichen. Man kann natürlich sagen, daß man sich viel Kopfarbeit sparen kann, wenn man es einfach nicht läßt, aber der Spaß liegt ja gerade in der Denkarbeit. Genauso ist es auch mit dem Speccy. Man denkt sich immer wieder Probleme aus, die man dann versucht, auf die eleganteste Weise zu lösen.
An Heinz Schober: Der USR 23354 funktioniert nur, wenn man mit dem SPECTRUM-Befehl in den 48K Modus gelangt ist (oder durch eine Fehlermeldung des +D etc.). **Talisman**

Antwort an Heinz Schober: Wenn Du einen Screen snapst, wird er genauso abgespeichert, wie Du ihn siehst, wenn die Farbbalken herumscrollen. Aber nach dem Laden muß der Spectrum zurück in den Befehlsmodus, also werden die Zeilen 23 und 24 gelöscht und es wird die Meldung erscheinen, daß der Computer fertig ist. Um Deine gesnaptem Bilder zu laden, tippe folgendes ein:
LOAD d*"filename"SCREEN$: PAUSE 0: (ENTER).
Dadurch wartet Dein Computer nach dem Laden, bis Du eine Taste drückst, erst dann meldet er sich mit der OK-Meldung. Das ist der ganze Trick. Simpel, nicht wahr?
Selbststartende Code-Files starten nur deshalb, weil sie die Systemvariablen und das Basicprogramm überschreiben, und eigene Daten einsetzen. Der Trick um sie zu Laden besteht darin, das File an eine andere Adresse zu Laden, sofern es nicht zu lang ist. Bei einer Länge kleiner als 40537 versuche mal:
CLEAR 24999: LOAD ""CODE 25000.
Dann kannst Du das File von der Adresse speichern, und wenn Du es wieder lädst, dann wieder auf die alte Adresse (16384 oder 23296 sind die häufigsten Adressen bei Spielen). Ist das Codefile länger als 40KB, mußt Du es schon zerhacken, und das geht am Besten mit einem SAM.

L.C.D., Zieglergasse 98/9
A-1070 Wien (Österreich)

Screen$ Snap/Plus D: Heinz, der Plus D Snap speichert den kompletten Screen. Eventuell machst Du den Fehler beim Wieder-Einladen. Versuche einmal folgendes:
LOAD d1"name"SCREEN$: PAUSE 0 (Null).
So bleibt der Screen beim Laden ganz. Schick mir bitte die Videoface Anleitung. Ich tippe sie dann für den Club. Dann kannst Du mir auch gleich

schreiben, ob mein Tip richtig war.
An Peter Bergmann: Locomotive +3 CPM gibt es bei BG Services. Adresse siehe letztes Clubheft. Ich habe schon öfter bei Brian bestellt. Zuverlässig und OK.

**Guido Schell, Auf dem Stocke 37
32584 Löhne, Tel. 05732/8769**

TIPS / TRICKS

Heute mal einige Tips für alle SAM-User:

1) TIPS ZU INPUT: Bei einem INPUT kann es vorkommen, daß im Eingabebereich ein Zeichen erscheint, das man vorher im Programmablauf gedrückt hat. Wie kann man das verhindern? Lösche vorher den Tastaturpuffer!
-> PAUSE 1: INPUT ...

Kennt ihr das: INPUT "Höhe: ";h gibt auf dem Screen 'H SAVE he:' aus, auch bei INPUT #2;... Das liegt an der SVAR 186, sie legt fest, ob ein Zeichen ab Code 133 als UDG oder Token ausgegeben wird. Abhilfe:
-> PRINT;: INPUT "Höhe: ";h

) TEXTE IN LISTINGS: Wenn man Texte über mehrere Zeilen eintippt, erkennt man im Gegensatz zum Spectrum kaum den neuen Zeilenanfang, da links nur die Zeilennummern im Listing erscheinen. Anders hiermit:

```
    DEF PROC LISTFORMAT3
     LIST FORMAT 0
     POKE SVAR 191,253
     POKE SVAR 193,253
    END PROC
```

Nun könnt ihr mit LISTFORMAT3 und LIST FORMAT 1 umschalten.

Schatten im Display: Vor einiger Zeit habe ich das Innenleben des SAM nach den Anweisungen eines alten SAM Supplement etwas verändert. Davor bildeten senkrechte Linien auf dem Monitor leichte Schatten (ghosting). Palettenwechsel mit Line Interrupt, so z.B. im Display nach einem Reset, krümmten sich am rechten Bildschirmrand nach oben. Wahrscheinlich passiert das aber nur bei den alten SAMs von MGT.
Hier ist die Anleitung gekürzt und frei übersetzt: "Links unter dem ASIC-Chip seht ihr das cyan-farbige Bauteil L5. Überbrückt dies mit einem Stück Draht, das ihr an beide Beinchen lötet."
Jetzt sind auf meinem Monitor die Schatten völlig verschwunden und die Palettenwechsel finden nur noch in einer Pixelreihe statt.

**Ingo Wesenack, Wilhelmstraße 156
13595 Berlin, Tel. 030/3312130**

DIES UND DAS

Der erste geht fremd...

An Thomas Eberle: Gut, das Du den Wuppertaler Club übernommen hast. Ich war damls dort recht aktiv, aber wegen dem unverschämten Beitrag habe ich nach Köln gewechselt und es nicht bereut. Kannst Du einen Aufnahmeantrag und (bitte bitte) eine Mitgliederliste schicken? Will sehen wer von den alten Leuten noch dabei ist. Warum hat der Knorre denn aufgegeben? Waren ihm drei Clubs doch zuviel??? Wäre es nicht besser, beide Clubs zusammenzulegen (WoMo, was meint Ihr?)?
P.S.: Thomas, hast Du meinen Brief nicht erhalten? **Guido Schell**

Also Guido: Fremdgehen (Clubmäßig) darf jeder, nur sollte er uns nicht Laufengehen. Wie bereits erwähnt, arbeiten wir mit Thomas nicht gegen- sondern miteinander.
Zu Rolf Knorre: Knorre brachte Infos für den Spectrum, CPC, Atari und PC heraus, alles nach der gleichen Machart: zusammenkleben, kopieren und ab damit. Das war billig und für ihn höchst effizient. Anscheinend lohnt sich aber das ganze für ihn profitäßig nicht mehr?! Schäbig von Rolf Knorre finden wir aber im nachhinein, das er den Thomas auch noch mit einer recht hohen Ablösesumme über den Tisch gezogen hat.
Wir sind schon mehrfach auf eine Club-Zusammenlegung angesprochen worden. Wir glauben nicht, das Thomas seinen gerade erworbenen Club abgeben will, und auch wir haben viel zu viel Spaß an unserem. Auch wenn ein Club unendlich viel Arbeit macht, es ist immer eine Freude, ein Info zusammenzustellen. Gerade einem DTP-Fan wie Wo würde dann etwas fehlen. Also lassen wir es doch bei unseren beiden Clubs, in Holland existieren ja auch 2 oder 3 Clubs nebeneinander. Soviel Statement von Eurem WoMo-Team

Neues von Richard

Diejenigen, die sich genauer über Diskettenlaufwerke und Formate usw. interessieren kann ich 'Scheibenkleister II' empfehlen! Ich kann nichts dafür, daß sich Atari nicht an die Normen hält, und von der Hardware den WD 1772 etwas höher taktet, als das Plus D. Den 'Scheibenkleister II' habe ich seit mehreren Wochen leihweise. Darin kann man meine Theorien über das Plus D nachlesen!
Die Übertragungsrate von 3 1/2" und 5 1/4" Laufwerken sind mit 250 KBit/Sek. genau gleich!

Irgendwelche Unterschiede in der Lesegeschwindigkeit (damit ist die Ladezeit der Programme von Diskette gemeint) in KByte/Sek. hängt von den unterschiedlichen Laufwerkseinstellungen ab. Mir sind über 10 Faktoren bekannt, welche die Ladezeit der Programme von Diskette beeinflussen. Falls Interesse besteht, werde ich darüber eine kleine Serie schreiben (50% auch auf Plus D oder Beta-Disk anwendbar!).
Nun kommt die zweite Neuigkeit: Selbstverständlich können MS-DOS oder Atari-Disketten auf dem Plus D verwendet werden. Natürlich nur die 10 Sektoren Formate (11 Sektoren klappen nicht so recht!). Da die Formate gleich im Aufbau sind.
Mit nachfolgendem Programmm werden volle Plus D Disks schnell gelöscht (für immer!) oder aus einer Atari oder MS-DOS Diskette eine leere Plus D Diskette. Dauer: ca. 20 Sekunden.

```
 1 STOP              15 FOR n=1 TO 10
 2 CLEAR 31000       20 SAVE @1,f,n,32000
 5 LET g=2           22 NEXT n
10 FOR f=0 TO 4      23 NEXT f
```

Mit GOTO 2 wird gestartet! Statt RUN. Damit nicht aus versehen eine Diskette gelöscht wird! Somit kann mit speziellen Schnellade-Disketten (z.B. E-Copy) auf dem Plus D experimentiert werden.
Was bringen Atari-Disketten auf dem Plus D? Mit der ersten Atari-Plus D Diskette konnte ich die SAVE-Zeit auf 25% verringern! Leider etwas zu früh gefreut (Seufz). Bei Sankyo oder NEC (1038) komme ich auch auf die ca. 25%.
Anscheinend liegt es auch an der Hardware? Als ich mein TEAK-Laufwerk durch das NEC-Laufwerk ersetzte hatte plötzlich das BASF-Laufwerk auch die 25% SAVE-Zeit! Bei drei TEAK Laufwerken kam ich bei Snap A auf ca. 20 Sek. SAVE-Zeit. Bei Atari-Disketten oder NEC ... auf ca. 5 Sek. Snap A mit Taste 4.
Logischerweise haben Plus D Disketten die gleiche Lagegeschwindigkeit auf dem Atari und umgekehrt (Bitte die über 10 Faktoren in punkto Lesegeschwindigkeit nicht vergessen!)! Leider macht das Plus D bei ca. 14 KByte/Sek. zu. Dies liegt nicht an der Taktfrequenz vom Spectrum, sondern am schlechten Programmierstil! Da wäre für mich ein genaues Programm geschickt, daß die Ladegeschwindigkeit (in KByte/Sek.) beim Plus D mißt.
40 Tr. mit 80 Tr. Laufwerken für Opus? Gibt es im 'Scheibenkleister II' (S. 384) als umschaltbare Schaltung!

Richard Raddatz, Pfarrgasse 5
71332 Waiblingen, Tel. 07151/563377

ANZEIGEN

Verkaufe: Spectrum 48K mit Gummitastatur, ohne Netzteil, 20 DM; Spectrum 48K in dk'tronic Tastatur, ohne Netzteil, 30 DM; Original 128K Spectrum mit MF 128, Disciple, 5 1/4" Laufwerk, Grünmonitor, Software und Bücher, Preis VB; Spectrum +3 mit MF +3, Tasword-Serie, Software, VB 200 DM. **Michael Gruschke, Kirchstraße 9 56346 Lykershausen, Tel. 06773/7617 (ab 19 Uhr)**

An alle Demo-Coder: Wie ihr sicher schon bemerkt habt, ist in der Scene absolut nix mehr los. Und langsam habe ich so die Befürchtung, daß es auch so bleiben wird, wenn wir nicht etwas dagegen tun. Mein Vorschlag: Jeder schreibt einen kleinen SOS- (Save Our Speccy-) Part, die dann alle zu einer Riesen-Mega-Demo zusammengebastelt werden. Ich konnte auch schon das EXODUS-Team aus Polen für diese Idee gewinnen. Zu den technischen Daten gibt's eigentlich nur eines: Bleibt möglichst über 26000 (Klartext: Der Code sollte ab 26000 anfangen, weil es sonst Probleme mit dem BASIC-Lader geben könnte (je nachdem, wieviel Parts es werden)). Und es sollte möglich sein, mit einem Tastendruck wieder ins Basic zurückzukehren. So, jetzt bin ich mal auf euer Engagement gespannt.

TALISMAN, c/o FUN FACTORY
Florianstraße 13, 70188 Stuttgart

Ich suche ältere englische Zeitschriften im Austausch gegen andere.

Christoph Idstein, Wilhelm-Leuschner-Str. 67
55218 Ingelheim

Verkaufe: ZX Spectrum 48K in Zusatztastaturgehäuse (weiß), mit Currah Microslot, Trafo, allen Kabeln, Interface 1 mit Microdrive, über 30 Tapes, mehrere Bücher und noch mehr. Alles incl. Versand: 130 DM.
Microdrives, neu, je 25 DM. Nur noch wenige Exemplare vorhanden, also schnell zugreifen!

Leszek Chmielewski Daniel, Zieglergasse 98/9
A-1070 Wien (Österreich), Tel. (0222) 93-58-854

Verkaufe: 1 Original-Netzteil für 8 DM, 1 Interface 1 für 18 DM plus Porto.

Günther Marten, Staulinie 12
26122 Oldenburg, Tel. 0441/17976

Verkaufe etwas verbesserte 48K Platine für 100 DM. Kompletten QL für 105 DM (incl. Porto).
Atari Disketten-Laufwerk 1 mal 80 Tracks nackt für 20 DM. Komplette 1 mal 80 Track Disketten-Station Atari für 45 DM, natürlich mit Netzteil! Bastler müssen natürlich das Ding an Opus, Plus-D oder sonstiges anpassen! Nur Floppy-Leitung!
Kaputtes 40 Track Laufwerk nackt. Nur Lesen möglich! Tausch oder 10 DM.
Unbekannter Z80 Computer aus USA. Gegen Angebot...
Falls die nackte Platine keiner will, schlachte ich das Ding aus. **Richard Radatz, Pfarrgasse 5**
71332 Waiblingen, Tel. 07151/563377